

# URSUSCARE

[www.ursuscare.org](http://www.ursuscare.org)



*Acciones para el establecimiento de una red de cooperación y de protocolos de trabajo en la rehabilitación de osos pardos en Europa*

Un proyecto de



Con el apoyo de





# El proyecto

*Acciones para el establecimiento de una red de cooperación y de protocolos de trabajo en la rehabilitación de osos pardos en Europa* es una iniciativa de la Fundación Oso de Asturias cofinanciada por la Fundación Biodiversidad en el marco de la convocatoria de ayudas 2020 para la evaluación de la biodiversidad terrestre española.

## Equipo del proyecto

<i>Dirección</i>	José Tuñón Huerta
<i>Coordinación</i>	Noa González Borrajo
<i>Administración</i>	Gemma Secades San Jorge y Antonio Fernández García
<i>Colaboraciones técnicas</i>	Javier Naves Cienfuegos, María Suárez Álvarez, Miguel de Gabriel Hernando, Ernesto Díaz Otero, John J. Beecham y Alexandros A. Karamanlidis

## Créditos

<i>Coordinación editorial</i>	La Jurbial Servicios Ambientales
<i>Maquetación y diseño</i>	Nacho Arbesú
<i>Fotografías</i>	<i>Cubierta.</i> Fundación Oso de Asturias y Bear Again <i>Cubierta interior.</i> Principado de Asturias <i>Página 2.</i> Fundación Oso de Asturias <i>Página 3 superior e inferior.</i> Bear Again y Areturos <i>Página 7 izquierda y derecha.</i> Fundación Oso de Asturias y Generalitat de Catalunya <i>Página 8 superior e inferior.</i> Principado de Asturias y Office Français de la Biodiversité <i>Página 9.</i> Fundación Oso de Asturias <i>Página 10 izquierda, derecha superior e inferior.</i> Junta de Castilla y León, Fundación Oso de Asturias y Bear Again <i>Página 11 izquierda y derecha.</i> Bear Again y Areturos
<i>Impresión</i>	Cízero Digital
<i>Depósito Legal</i>	AS 01291-2022

*Cita recomendada del documento:* González, N. y Tuñón, J. 2022

Proyecto “Acciones para el establecimiento de una red de cooperación comunitaria y de protocolos de trabajo en la rehabilitación de osos pardos en Europa”

Fundación Oso de Asturias – Fundación Biodiversidad

Edita: Fundación Oso de Asturias. 12 págs.

## ¿Por qué este proyecto?

Los casos de osos con problemas —heridos, enfermos o huérfanos— se han incrementado en los últimos años en la Cordillera Cantábrica, registrándose desde 2005 once episodios. Este proyecto pretende fortalecer conocimientos y cooperación en los ámbitos de rehabilitación, suelta y seguimiento de estos ejemplares, y la comunicación y divulgación para contribuir al reto de la conservación de la especie en medios humanizados. Incorporar técnicas de trabajo en las estrategias nacionales y en los planes de recuperación autonómicos es también un objetivo de esta iniciativa.



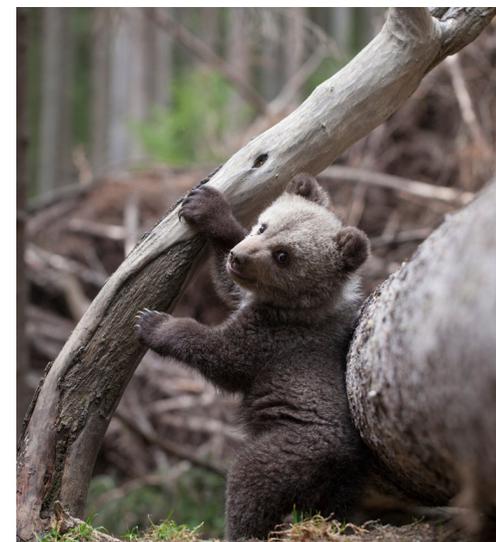
# Acciones

- **Revisión bibliográfica** Recopilación de 123 documentos sobre rehabilitación de osos pardos y otras especies de osos (80 artículos científicos, 14 protocolos, 11 informes, 13 comunicaciones y cinco noticias cortas).
- **Acuerdo de colaboración** con Fundación Arcturos (Grecia).
- **Seminario internacional** sobre rehabilitación de osos pardos en la Casa del Oso (Proaza-Asturias; octubre 2021).
- **Estancias e intercambios.** Personal de la Fundación Oso de Asturias, en Bear Again (Rumanía) y Arcturos (Grecia), durante noviembre y diciembre de 2021.
- **Protocolo.** Redacción de borrador de protocolo de actuación para casos de rehabilitación de osos.
- **Comunicación.** Desarrollo de una página web ([www.ursuscare.org](http://www.ursuscare.org)) y publicación de este cuadernillo técnico.



# Objetivos

El objetivo principal es desarrollar una red europea de cooperación entre distintos agentes destinada a establecer e implementar líneas conjuntas de trabajo para la rehabilitación de osos pardos con problemas.



*Los casos de osos con problemas se han incrementado en los últimos años en la Cordillera Cantábrica*



## Objetivos específicos

- Incrementar la formación y recopilar información en materia de rehabilitación y manejo de osos en cautividad.
- Impartir formación a agentes implicados (técnicos, guardas de medio natural, veterinarios de fauna salvaje) de las diferentes administraciones implicadas en la conservación del oso pardo.
- Redacción y difusión de protocolos de trabajo vinculados con la rehabilitación y manejo de osos pardos en cautividad.
- Establecer una red de intercambio de información y cooperación sobre rehabilitación de osos entre agentes implicados en la conservación de la especie en Europa.

# Rehabilitando OSOS

## ¿Qué es la rehabilitación?

### Conceptos clave

- **Intervención.** Actuación ante la presencia de un animal con problemas que no puede desenvolverse adecuadamente y por sí mismo en el medio.
- **Rehabilitación.** Cuidado, recuperación y readaptación de un animal salvaje que presenta algún problema que le impide sobrevivir por sí mismo en libertad con el fin último de poder reintroducirlo en la naturaleza.
- **Instalaciones de manejo.** Área en la que se efectúa la rehabilitación. En ella debe primar la adecuación ambiental de los encierros buscando suplir las necesidades biológicas básicas del animal. Es importante limitar el manejo al estrictamente necesario.
- **Enriquecimiento ambiental.** Proceso por el que se procura incrementar la complejidad del ambiente en el que vive un animal, con el objetivo de estimularlo para que desarrolle conductas más complejas y diversas.

- **Reintroducción o liberación.** Culminación del proceso de rehabilitación. Sólo deben ser liberados los animales que físicamente y comportamentalmente sean considerados aptos para ello. Previamente a la liberación se debe:
  - Determinar la ubicación geográfica con probable presencia de la especie.
  - Determinar un lugar que sea lo más seguro posible para el animal y que cuente con amplias zonas de vegetación apropiada para la supervivencia de la especie.
- **Seguimiento.** El seguimiento indica si los animales son capaces de subsistir por sí mismos exitosamente y si son viables como componentes biológicos de un ecosistema.
- **Oso con problemas.** Ejemplar que no puede sobrevivir por sí solo en la naturaleza y que se encuentra en una situación que requeriría la intervención humana para ser resuelta; por ejemplo: osezo huérfano, oso herido o enfermo, etc.
- **Protocolos.** Documentos que establecen pautas y procedimientos recomendados para la rehabilitación en cualquiera de sus fases.

Para la obtención y desarrollo de estas definiciones se han consultado las siguientes fuentes:

- Brieva, C., Sanchez, A., Moreno, W., & Varela, N. (2000). *Fundamentos sobre rehabilitación en fauna silvestre*. In Memorias Curso Practico, Primer Congreso Colombiano de Zoología ICN. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia.
- Blanco, JC, Ballesteros, F., Palomero, G. (2016). *Rehabilitación de osos huérfanos, heridos y abandonados*. Fundación Oso Pardo; documentos técnicos.
- Tuñón, J; E. Díaz y J. Naves. 2018 Proyecto “Trabajando el bienestar de osos pardos cantábricos cautivos 2017” Fundación Oso de Asturias – Fundación Biodiversidad.

# Algunos casos de manejo de osos en procesos de rehabilitación

## Península ibérica

- **Villarina**

*Junio 2008 – Somiedo (Asturias)*

Hembra de pocos meses localizada en una carretera, muy desnutrida, con problemas de locomoción y visión y otros síntomas neurológicos. En noviembre de 2008 se libera en el Parque Natural de Somiedo. El seguimiento posterior confirmó su adaptación a la libertad.

- **Lara**

*Abril 2011 – Cangas del Narcea (Asturias)*

Hembra localizada malherida y muy debilitada con unos 16 meses. En agosto de 2011 fue liberada cerca de donde fue encontrada equipada con un crotal, un radioemisor y un collar GPS. El seguimiento posterior confirmó su adaptación a la libertad.

- **Jimena**

*Abril 2012 – Palacios del Sil (León - Castilla y León)*

Hembra de tres meses localizada en una carretera. Con nueve meses de edad se prepara su liberación. La osa murió en el trayecto por una miopatía degenerativa grave y difusa. Este tipo de miopatía se asocia en animales salvajes a situaciones de estrés.



- **Molina**

*Septiembre 2013 – Cangas del Narcea (Asturias)*

Hembra de pocos meses localizada en muy mal estado de salud. Una vez recuperada, fue liberada en noviembre de 2013 en la Reserva Natural Integral de Muniellos. A los pocos días comenzó a acercarse a la localidad de Degaña. Se intentó ahuyentar a la osa, pero terminó por no huir. El gobierno asturiano decidió capturarla. La osa vive actualmente en los cercados oseros de Santo Adriano (Asturias).

- **Auberta**

*Abril 2014 – Viella (Lleida - Catalunya)*

Osezna localizada huérfana, aunque en buena condición física. Se traslada a recinto de cuidados integrado en la naturaleza y, tras un periodo de cautividad se libera al medio natural. Pocos días después es localizada muerta. Se determina que la muerte derivó de un problema en la intervención en la que se le instaló el transmisor intraperitoneal.

- **Yernes**

*Abril 2021 – Yernes y Tameza (Asturias)*

Osezno que aparece sin su grupo familiar en una carretera. El animal evolucionó favorablemente en cautividad y, en julio de 2021, se libera equipado con un dispositivo GPS y un crotal. El seguimiento posterior muestra un comportamiento normal y su adaptación al medio natural.



## Resto de Europa

### Francia

- **Melous**

*Julio 2018 – Pirineos franceses*

Un oseño en aparente buena condición física es encontrado sin su madre. Se le equipa un transmisor VHF y finalmente se vuelve a liberar después de unos días. A las dos semanas aparece muerto debido a una caquexia (debilitamiento severo) e hipertensión craneal.

- **Douilluous**

*Junio 2019 – Pirineos franceses*

Aparece un oseño sin su madre. Se libera en septiembre habiéndolo equipado con un collar GPS y emisor VHF. Los resultados de su seguimiento confirman una adaptación favorable al medio.



### Rumanía

Rumanía es uno de los países en que más casos de intervenciones se producen, resultado de la alta población osera que habita en el territorio. En Bear Again, se han rehabilitado y devuelto a la naturaleza aproximadamente 200 osos.

### Otros casos en Europa

En Grecia, la Fundación Arcturos ha realizado con éxito la reintroducción al medio natural de una decena de osos. Existen igualmente experiencias en Rusia, y más recientemente en Italia y Bulgaria.

# Instalaciones de rehabilitación

## Cercados oseros de Santo Adriano – Asturias

- **Cercado 1.** Con una superficie de monte de 40.000 m<sup>2</sup> localizado en una ladera caliza con encinas y avellanos. En su interior se ubica un cercado de uso y manejo de aproximadamente 800 m<sup>2</sup>.
- **Cercado 2.** Instalaciones divididas en tres zonas con una superficie total de 7.000 m<sup>2</sup> y donde se localizan instalaciones de rehabilitación. Cuenta con un espacio interior de 20 m<sup>2</sup>, dotado de luz ultravioleta, enriquecimiento ambiental, báscula y de un espacio externo de unos 120 m<sup>2</sup>. Ambos espacios cuentan con cámaras de video-seguimiento.





## Centro de recuperación de fauna silvestre de Villaescusa - Cantabria

La unidad para recuperación de osos de Villaescusa, de unos 150 m<sup>2</sup>, está dotada de un recinto exterior y dos interiores.

Las instalaciones están videovigiladas y se manejan desde el exterior. El centro cuenta además con instalaciones propias de un hospital veterinario: sala de rayos X, quirófano y un laboratorio completamente equipado para realizar controles analíticos de los animales.

## Centro de Valsemana - Castilla y León

Recinto que consta de dos cercados independientes y comunicados entre sí, de 0,60 y 0,92 hectáreas respectivamente. Ambos cercados están totalmente revegetados con árboles de diferentes tamaños. Además, cuentan con una zona central de rocas a modo de osera y están atravesados por un arroyo. Las instalaciones disponen de manga de manejo, caseta de vigilancia, cerramiento electrificado y un sistema de videovigilancia con 8 cámaras con grabación continua.

## Val d'Arán - Catalunya

Se trata de un recinto de una hectárea con cerramiento de postes de madera y vallado con una altura de tres metros, integrado en una zona boscosa aislada, con con abundante cobertura de hayas y abetos. La instalación cuenta con sistemas de videoseguimiento.

## Bear Again - Rumanía

Las instalaciones de la organización Bear Again ocupan una superficie de 22 hectáreas. Están localizadas en una zona boscosa del noroeste de Rumanía. El centro cuenta con distintos recintos de manejo y adaptación, con capacidad acoger decenas de animales.

## Arcturos - Grecia

Las instalaciones del centro de rehabilitación de ARCTUROS están situadas en Florina, en el norte de Grecia, y ocupan ocho hectáreas en una zona forestal. Las instalaciones cuentan con atención y seguimiento veterinario, sistemas de vigilancia y zonas de enriquecimiento ambiental con piscinas artificiales y guaridas para que los animales hibernen.



# La Red **URSUS**CARE



## Fundación Oso de Asturias

Casa del Oso  
33114 Proaza (Asturias)  
España

+34 985963060  
✉ 🌐 f @ 📺 📧



## Bear Again

Str. 1 Decembrie, nr. 22, Balan  
Judetul Harghita  
Rumanía

+40 743656576  
✉ 🌐 f @ 📺 📧



## Arcturos

Aetos, 53075  
Florina  
Grecia

+30 23860 41111  
✉ 🌐 f @ 📺 📧

## FUNDACIÓN OSO PARDO



## Fundación Oso Pardo

San Luis 17, 4ªA  
39010 Santander (Cantabria)  
España

+34 942234900  
✉ 🌐 f @ 📺 📧

Para el desarrollo de este proyecto se ha contado además con la colaboración de las diferentes administraciones de las comunidades autónomas con presencia de oso pardo cantábrico (**Xunta de Galicia, Junta de Castilla y León, Gobierno de Cantabria y Gobierno del Principado de Asturias**) y del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

## Bibliografía de interés

Beecham, John. «Orphan Bear Cubs. Rehabilitation And Release Guidelines». *bearrehab.org*. World Society for the Protection of Animals (WSPA), 2006.

Beecham, John J. «Best Management Practices and Recommendations for Raising and Releasing Orphaned/Injured Bears in Greece». Arcturos, Thessaloniki., 2011.

Bereczky, Leonardo. «Orphan Bear Rehabilitation Project in the Romanian Carpathians». En *Proceedings 2007 International Workshop on the Rehabilitation Release and Monitoring of Orphan Bear Cubs*, 81-84. Bubonitsy, Tver Region, Russia, 2007.

Blanco, JC, F Ballesteros, y Palomero, G. «Rehabilitacion de osos huérfanos, heridos y abandonados», 2016.

Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad. «Protocolo de intervención con osos en la Cordillera Cantábrica». Aprobado en reunión de 24 de enero de 2019, 2019.

Huber, D. «Rehabilitation and reintroduction of captive-reared bears: feasibility and methodology for European brown bears *Ursus arctos*». *Int. Zoo Yb* 44, n.º 1 (enero de 2010): 47-54.

Jonkel, Charles, Peter Husby, Richard Russell, y John Beecham. «The Reintroduction of Orphaned Grizzly Bear Cubs into the Wild». *Bears: Their Biology and Management* 4 (1 de enero de 1980).

Latini, Roberta, Leonardo Gentile, y D'Amico, Daniela. «Guidelines for releasing Marsican brown bear cubs into nature». Ente Autonomo Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise, 2015.

Treptow, Joachim. «Evaluating the Success of Grizzly Bear Rehabilitation in British Columbia, Canada», 2009, 78.



CASA DEL OSO  
Ctra. General, s/n - 33114  
Proaza - Asturias

[www.osodeasturias.es](http://www.osodeasturias.es)



[www.ursuscare.org](http://www.ursuscare.org)